

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
1 septembre 2005 (01.09.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/080912 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : G01B 9/02,
A61B 3/12

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2005/000135

(22) Date de dépôt international :
21 janvier 2005 (21.01.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0400580 22 janvier 2004 (22.01.2004) FR

(71) Déposants (pour tous les États désignés sauf US) :
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS) [FR/FR]; 3, rue Michel Ange,

F-75794 Paris Cedex 16 (FR). **OBSERVATOIRE DE PARIS** [FR/FR]; 61, avenue de l'Observatoire, F-75014 Paris (FR). **MAUNA KEA TECHNOLOGIES** [FR/FR]; 9, rue d'Enghien, F-75010 Paris (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **LA-COMBE, François** [FR/FR]; 2173, avenue Roger Salengro, F-92370 Chaville (FR). **LAFAILLE, David** [FR/FR]; 2, rue du Bel Air, F-92190 Meudon (FR).

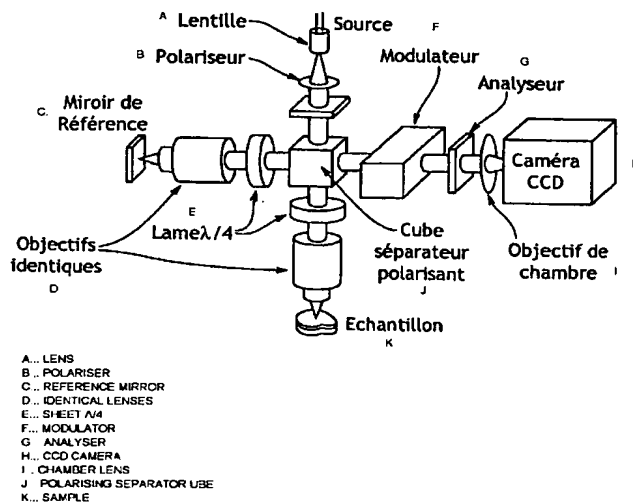
(74) Mandataire : **KEIB, Gérard**; Pontet Allano & Associés Selarl, 6, avenue du Général De Gaulle, F-78000 Versailles (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR MEASURING THE CONTRAST OF THE FRINGES IN A MICHELSON INTERFEROMETER AND SYSTEM FOR EXAMINATION OF THE EYE COMPRISING SUCH A DEVICE

(54) Titre : DISPOSITIF ET PROCÉDE POUR MESURER LE CONTRASTE DES FRANGES DANS UN INTERFEROMETRE DE MICHELSON, ET SYSTEME D'EXAMEN DE L'OEIL INCLUANT UN TEL DISPOSITIF



(57) Abstract: The invention relates to a device, for measuring the contrast of fringes in a Michelson interferometer at full field, comprising a Wollaston prism for diverting two perpendicular incident polarisations into two different emergent directions, said diverting means being arranged within the interferometer as substitute for a single polariser. The device is of application to a Michelson interferometer used in an OCT tomographical system and comprising means for obtaining interferometric contrast without use of a modulation technique or synchronous detection methods.

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/080912 A1



GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avec revendications modifiées et déclaration

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO,

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) Abrégé : Dispositif pour mesurer le contraste des franges dans un interféromètre de Michelson en plein champ, comprenant un prisme de Wollaston pour dévier deux polarisations perpendiculaires entrantes dans deux directions émergentes différentes, ces moyens de déviation étant disposés au sein de l'interféromètre en substitution d'un polariseur unique. Ce dispositif est appliqué dans un interféromètre de Michelson mis en oeuvre dans un système de tomographie OCT et comprenant des moyens d'extraction du contraste interférométrique n'employant aucune technique de modulation ni des méthodes de détection synchrone.